PRÁCTICA N.º 05

(Aritmética)

Complemento / Repaso

01. Dos números están en la relación de 12 a 14, si se aumenta 10 unidades a uno de ellos y 2 decenas al otro se obtienen cantidades iguales. ¿Cuál es el valor del menor de dichos números?

a) 50
b) 60
c) 24
d) 56
e) 70

02. En la fiesta de promoción se observó que el número de hombres que bailan es al número de damas que no bailan como 1 a 2, además el número de damas es al número de hombres que no bailan como 3 a 5. Determine, ¿cuántas personas bailan, si en total asistieron 72 personas?

a) 16
b) 24
c) 20
d) 28
e) 30

03. Si:

$$\frac{105}{a}=\frac{168}{b}=\frac{231}{c}.$$

Además $a^2+b^2+c^2=3360$.
Determine "a".

a) 18
b) 20
c) 24
d) 25
e) 30

04. Si:

$$\frac{a}{972}=\frac{b}{a}=\frac{c}{b}=\frac{d}{c}=\frac{4}{d}.$$

Calcule "a + b + c + d".

a) 420
b) 480
c) 360
d) 270
e) 450

05. En una proporción continua, el producto de sus términos es 810 000. Si la suma de los términos de la primera razón es 50, calcule la suma de los términos de la segunda razón.

a) 45
b) 60
c) 75
d) 90
e) 105

06. La suma de los extremos de una proporción geométrica continua es 104. Calcule la media proporcional si la razón es 2/3.

a) 48
b) 42
c) 52
d) 54
e) 38

prohibida su venta

07. El precio de venta de un libro es D. P. al costo unitario de los materiales e I. P. a la raíz cuadrada de su tiraje. Si para un tiraje de 3600 ejemplares y un costo unitario de los materiales de S/ 20 el precio de venta fue S/ 40, ¿cuál será el precio de venta de un libro para un tiraje de 2500 ejemplares y un costo unitario de S/ 30?

a) 60
b) 64
c) 68
d) 72
e) 84

08. El sueldo de un empleado es directamente proporcional a la raíz cúbica de sus años de servicio y a su eficiencia. Cuando un trabajador tenía 8 años de servicio, su eficiencia era del 80 % y su sueldo $ 3600. ¿Cuál será su sueldo 19 años después, cuando su eficiencia es del 50 %?

a) $ 3200
b) $ 3300
c) $ 3335
d) $ 3375
e) $ 3225

09. Una persona inicia un negocio con un capital de S/ 2000. Al cabo de 2 meses aceptó a un socio con un capital de S/ 5000 y al cabo de 3 meses más aceptó a otro socio con un capital de S/ 7000. Si el negocio duró 9 meses, al cabo del cual se obtuvo una ganancia de S/ 81 000. Calcule la ganancia del socio fundador.

a) S/ 10 000
b) S/ 15 000
c) S/ 16 000
d) S/ 18 000
e) S/ 20 000

10. Para realizar un negocio por 2 años, se asocian Aníbal, Benito y Carlos. Aníbal empezó con S/ 60 y a los 8 meses aumentó su capital en su cuarta parte, Benito empezó con S/ 180 y a los 12 meses disminuyó su capital en su cuarta parte. Carlos empezó con S/ 100 y a los 18 meses retiró su capital. Si al liquidar la sociedad, la utilidad neta fue de S/ 3630, ¿qué utilidad le corresponde a Carlos?

a) S/ 700
b) S/ 800
c) S/ 900
d) S/ 980
e) S/ 850

prohibida su venta

PR-05-A-AN25
28 - 04